



II CONGRESO INTERNACIONAL DE ACTIVIDADES ACUÁTICAS

EL AGUA: UN ESPACIO DE SENSACIONES Y EMOCIONES

Gil Pla i Campàs¹

RESUMEN

El presente trabajo pretende ahondar en la comprensión del medio acuático como medio de impresión sensorial y como medio de alta significación para el desarrollo del bebé. A partir de este objetivo fundamental, se reflexiona sobre el medio líquido y los sistemas sensoriales –de acuerdo con la clasificación de Sherrington (1910)– que activa. Para hacerlo, la comunicación discurre por cada sistema sensorial y estudia los efectos que las propiedades físicas más características del agua generan sobre estos. Igualmente, partiendo del estudio del desarrollo biopsicosocial de Wallon (1982), el texto introduce los aspectos afectivos y emocionales ligados a la sensorialidad con a finalidad de dar un perfil global a la comprensión del medio y del bebé en este medio.

PALABRAS CLAVE: *Actividades acuáticas, bebés, sensación, emociones.*

INTRODUCCIÓN

Para desarrollar una buena acción educativa en el marco de las actividades acuáticas es imprescindible pensar el agua y constatar qué nos aporta de beneficio en relación el medio terrestre. Si además estas actividades acuáticas tienen por destino el bebé, debemos preguntarnos concretamente por los efectos que este medio provoca en el bebé pues como bien sabemos, el bebé es un ser primordialmente afectivo que madura y comprende el mundo desde el filtro emocional.

La comunicación se centra, inicialmente en el estudio de las características del agua y en segundo lugar lo hace de las sensaciones y las emociones. El estudio de estos dos fenómenos nos permitirá entrar en la comprensión de las sensaciones y emociones que el agua puede producir sobre el bebé.

¹Dpt. d'Expressions Artístiques, Motricitat Humana i Esport. Facultat d'Educació. Universitat de Vic. C/ Sagrada Família, 7 08500, Vic (Barcelona) Tel. 93 886 12 22 (ext. 368) Fax. 93 889 10 63. Licenciado en educación física y deporte, doctorando en ciencias de la educación, psicomotricista, entrenador nacional de natación. E- mail: gil.pla@uvic.es

El agua

No entraremos a estudiar las diferencias entre el medio acuático y el medio terrestre puesto que es un tema que ya se ha abordado bastante (Barbosa, 2001), pero sí que, para iniciar la comunicación y conocer su punto de partida, nos es necesario de conocer algunas de sus características físicas esenciales (Potel, 2004). Estas son el eje sobre el que se fundamenta el discurso de la comunicación. Éstas son algunas de las cualidades físicas que distinguen al agua de los otros medios:

- El principio de Arquímedes actúa aligerando el peso del cuerpo sobre el agua.
- La presión hidrostática ejerce una presión constante sobre el cuerpo sumergido.
- La resistencia hidrodinámica frena la acción de las acciones del cuerpo sumergido que se desplaza.
- La profundidad permite el movimiento tridimensional en el espacio acuático.

Las sensaciones y las emociones

Dadas estas características físicas, podemos decir que el medio acuático es un medio sustancialmente diferente al medio terrestre y que se comporta y hace comportar de forma muy diferente el bebé en el agua que en el medio terrestre. Estas diferencias son propias del agua pero lo que nos interesa es ¿qué cambios producen en el bebé? Los cambios que genera el agua se manifiestan en el tipo de sensaciones que el cuerpo del bebé, o de cualquier persona que se introduce en el agua, activa.

¿Qué son las sensaciones? Las sensaciones son la forma como se descubren y se conocen estas dos realidades –una de exterior y una de interior– que conforman la vida humana. Así, las sensaciones le permiten al bebé percibir las señales y reflejar las propiedades y atributos de los cuerpos del mundo exterior y de los estados del organismo (Luria, 1981). Las sensaciones vinculan al hombre con el mundo exterior y son la fuente esencial de conocimiento, entendiendo esta facultad, como la condición principal para el desarrollo psíquico de la persona. Por lo tanto, desde la psicología neurológica se considera que el proceso de desarrollo del bebé psíquico se inicia desde el conocimiento del mundo exterior que le rodea y que actúa sobre él y, por su puesto, el conocimiento de sí mismo a través de las sensaciones que estos fenómenos producen.

Conocido las qué son las sensaciones y qué las produce, pensemos en los efectos que pueden generar sobre los receptores sensoriales del bebé, que en realidad es lo que nos importa. De acuerdo con la clasificación ya clásica de Sherrington (1910), estudiemos qué clase de receptores sensoriales tiene el cuerpo humano:

- Receptores exteroceptivos: son aquellos receptores que aseguran la obtención de las señales procedentes del mundo exterior y que crean la base de nuestro comportamiento consciente (Luria, 1981). Integra los cinco clásicos sentidos (vista, oído, gusto, tacto y olfato).
- Receptores propioceptivos: nos garantizan la información necesaria sobre la situación del cuerpo en el espacio y la postura del aparato motriz sustentador, asegurando la regulación de nuestros movimientos (Luria, 1981).
- Receptores interoceptivos: agrupan las señales que nos llegan del medio interno de nuestro organismo y aseguren la regulación de las necesidades fundamentales (Luria, 1981).

Pero las sensaciones están despojadas de algo que es fundamental en el bebé y que es la parte esencial de su desarrollo. Nos estamos refiriendo a las emociones y a los aspectos afectivos. Es imposible de entender la magnitud de un fenómeno en la vida del bebé si no se comprenden o no se tienen en cuenta los aspectos afectivos que van ligados a cada circunstancia y a cada momento. Es por esta razón que, des de la vocación educativa de la comunicación, queremos introducir los aspectos emocionales relacionados con las sensaciones acuáticas. Sin esta introducción a estos elementos, el discurso será vacío para significar la comunicación en el bebé.

Para ello, nos serviremos de Wallon (1982, 1988) y de su comprensión del estudio de la génesis del psiquismo del bebé. Para este médico psicólogo la construcción del psiquismo del bebé implica principalmente la interrelación entre sus dimensiones biológica y social. Y esta interrelación se manifiesta a través de la emoción, que es el nexo de unión entre el músculo –que representa la dimensión biológica, corporal– y el otro –en forma de figura maternante que representa la dimensión social. Para Wallon, el tono muscular es el sustento de las emociones, o lo que es lo mismo la forma más arcaica de comunicación que dispone el bebé.

En definitiva, el tono es emoción y definiríamos la emoción como la reacción conductual y subjetiva producida por una información que proviene del mundo externo o

interno y que se acompaña de fenómenos neurovegetativos. He aquí la conexión que nos faltaba para iniciar el trabajo: las sensaciones no son solo el mecanismo de desarrollo psíquico, vacías, sin significado, sino que también son el mecanismo que desencadena las emociones, las cuales, como hemos dicho, forman parte del entramado de interrelaciones responsables del desarrollo psíquico del bebé (Mora, 2000).

Ahora sí, veamos qué efectos puede provocar el agua sobre cada sistema sensorial.

Los sistemas sensoriales en el medio acuático

Los receptores sensoriales exteroceptivos

El agua, como medio de impresión sensorial (Camus, 1998), aporta toda una serie de estimulaciones exteroceptivas que pueden enriquecer el desarrollo del bebé. No entraremos a analizar cada uno de los sistemas de recepción sensorial exteroceptiva de forma exhaustiva ya que nos llevaría demasiado tiempo. Pero en todo caso vamos a señalar que la mayoría de los receptores sensoriales verá altamente alterada su actividad en el medio acuático. Por ejemplo, ya des del primer momento, vemos que la visión queda totalmente alterada en el medio acuático. El agua dificulta la precisión de la vista pero también es cierto que en el agua se produce un espectáculo de luces y colores al reflejarse estos sobre la superficie del agua, aumentando la actividad lumínica de una forma espectacular (Camus, 1998). También se produce un espectáculo de sonidos en el medio acuático. Aunque cuando se habla en el agua no se comprenden las palabras, es cierto este medio sigue siendo un excelente emisor acústico que agudiza los sonidos y que los hace resonar en el cuerpo (Potel, 2004). El agua es un medio silencioso en el que se transmiten muy fácilmente las ondas vibratorias del sonido.

Referente a los sentidos del gusto y del olfato podríamos decir que las estimulaciones que reciben son las menos significativas en cuanto al desarrollo del bebé. Si bien es cierto que el agua de una piscina puede tener un olor particular, pensamos que esta circunstancia no varía substancialmente lo que el bebé puede aprender o desarrollar. Y lo mismo pasa con el gusto, evidentemente el agua de una piscina tiene un sabor muy

distinto al sabor de un vaso de agua del grifo o al gusto de la leche materna, pero lo que aporta de desarrollo es probablemente poco significativo.

Ahora bien, más allá de todas estas estimulaciones, constantes y particulares del agua es quizás el tacto el que recibe su mayor actividad sensorial y produce, a nuestro juicio un efecto más fuerte sobre la acción educativa sobre el bebé. Las sensaciones de la piel están en el primer plano de la acción del agua sobre el bebé (Potel, 2004). El sentido del tacto es el sentido con más receptores sensoriales del cuerpo humano y esta situado en toda la piel. Es el responsable de captar las estimulaciones térmicas, mecánicas y dolorosas que llegan del entorno. Pero no es solo un sistema de captación sensorial sino que es también la más precoz de todas las sensaciones periféricas (Wallon, 1982) que proviene de una sensibilidad completamente ligada a la afectividad maternal. Camus (1998) propone esta comprensión:

- Segunda piel: como el restablecimiento de la madre original que, por la circunstancia que fuere, no ha estado presente en la primera fase, la fase más emocional, de desarrollo.
- Delimitación corporal: entendiendo que el agua ayuda al bebé a construir y a delimitar su cuerpo y en segunda instancia a la construcción de los límites.
- Conocimiento y situación del entorno: se refiere a que la sensibilidad de la piel sobre el agua indica como está la entidad corporal en relación a ella misma y hacia el exterior.

El agua pues, en contacto con la piel, ejerce una acción de presión hidrostática constante y una resistencia continua sobre el cuerpo que nos remonta a las sensaciones táctiles más primarias y afectivas de una madre o un padre que mecen su hijo; nos remonta a las sensaciones de una caricia de amor o de cuidado; en definitiva, nos remonta a sentir el yo, el cuerpo. O lo que, en palabras de Laín Entralgo (1999) se expresa con contundencia: no mi cuerpo y yo, sino mi cuerpo: yo. Un cuerpo, un yo que es esculpido (Potel, 2004) como una experiencia de totalidad, una vivencia global de uno mismo, un sentirse vivo, un sentirse en movimiento, el vivir y el emocionarse del yo.

En la misma línea, toda acción de desarrollo sobre el bebé en el agua tiene lugar con las manos. Con las manos de un adulto: la madre, el padre o el educador que mecen, que acompañan, que sujetan dando apoyo. Los aspectos afectivos que emanan del tacto de un adulto, de su sujetar o agarrar, son significativos de la seguridad emocional del bebé. Una seguridad que exploraremos en los receptores interoceptivos.

Los receptores sensoriales propioceptivos

El segundo grupo de receptores sensoriales de los que hay que recordar que es remontan a una sensibilidad fetal son los receptores propioceptivos. Según Wallon (1982) estos receptores contribuirán de manera significativa a la construcción de la noción del propio cuerpo en tanto en cuanto se refieren a las sensaciones ligadas al equilibrio y a los movimientos.

Ante este tipo de receptores sensoriales, es importante precisar que su carácter de órganos internos y receptores de la propia actividad del individuo hacen que la posibilidad de la toma de conciencia de estos estímulos dependa de sus capacidades volitivas. De aquí se entiende que la importancia de estos receptores no solo está en el proceso de control y de aprendizaje del movimiento, sino que, siguiendo a Wallon, también son decisivos en la toma de conciencia del propio cuerpo del bebé, o lo que es lo mismo, el yo (Laín Entralgo, 1999). La importancia en la sensorialidad propioceptiva del medio acuático se debe a su carácter dinámico. Es decir, el agua es inestable, se mueve, cambia de posición; y es por eso que, tanto los objetos como las personas que se mueven en él también están en constante movimiento más o menos perceptible.

Así pues, una de las adquisiciones más importantes a conquistar en el medio acuático, y al mismo tiempo más difíciles, es la propia del equilibrio dinámico, siendo este la armonía, la economía, la plasticidad para encontrar la estabilidad en el movimiento dentro del agua.

El principio de Arquímedes provoca balanceos corporales constantes y la resistencia hidrodinámica ofrece una resistencia que incrementa la fuerza de las sensaciones propioceptivas. Si partimos pues, de este estado físico y de las consecuencias que provoca en los receptores sensoriales, el bebé se encuentra en un estado de desequilibrio constante, de variación de la posición del cuerpo y de sus segmentos.

Los receptores sensoriales interoceptivos

En última instancia, solo nos queda analizar que acción desarrollan los receptores sensoriales situados en las vísceras y que refieren a los estados fisiológicos del cuerpo.

Estos receptores, son los responsables de captar los estímulos de la función alimenticia, circulatoria y de la respiración.

Las funciones alimenticias y los cuidados fisiológicos son el primer substrato de relación que el bebé construye con su entorno. Y la forma en que se establecen tiene un marcado sentido afectivo, Wallon (1982) lo llama simbiosis fisiológica. Las sensaciones interoceptivas, juntamente con las propioceptivas, son aquellas sensaciones vinculadas directamente con los estados afectivos del bebé y nos refiere a las emociones propias de la vida con el otro.

La simbiosis fisiológica que el bebé establece con la figura maternante, la cual asegura su supervivencia y desarrollo inmediato, está regida estrictamente por las excitaciones interoceptivas. Es pues por razón de dependencia entre el control entre las sensaciones interoceptivas y las propioceptivas que Wallon postula que las excitaciones interoceptivas son las sensaciones directamente ligadas con a los aspectos afectivos. Así pues, este tipo de sensaciones es la más precoz de todas las sensaciones corporales (Wallon, 1982).

Para seguir con el estudio de las sensaciones interoceptivas, cabe recordar que al ser sensaciones muy primarias, su estimulación se pierde en la fuerza de las estimulaciones propioceptivas y exteroceptivas. Notar el estómago como se contrae o notar como la respiración se intensifica debido al efecto de una caída solo se da cuando este estímulo es tan fuerte que supera el efecto sensorial visual, táctil o propioceptivo del mismo fenómeno.

Las sensaciones de caída o las sensaciones de desequilibrio que produce la profundidad del medio son las que con más fuerza excitan los receptores sensoriales interoceptivos. ¡Cuanta sensación de caída produce el agua! En la comprensión de este fenómeno será conveniente analizar las dos posibles situaciones. Veámoslas:

En un sentido, el agua será un medio asegurador en la medida en que será vivido como un continente. Es decir, el bebé capaz de recibir y percibir las sensaciones táctiles que la presión hidrostática de l'agua produce, con lo que el bebé se siente contenido, produciendo una sensación de estar-a-dentro.

Esta es una sensación aseguradora que puede verse incrementada por las manos del adulto que ajustan el tono a las necesidades. En este caso, no hay sensación de caída y por lo tanto las sensaciones propioceptivas son recibidas con más fuerza. La seguridad

propia, en relación al medio, o la seguridad en el otro, que se manifiesta en la sujeción nos hablan de poca estimulación de la sensibilidad interoceptiva provocando una bajada del tono, un relajamiento corporal.

En el otro, estudiaremos la activación de la sensibilidad interoceptiva. La activación de este sistema sensorial nos habla de sensaciones de caída, ligadas a la falta de sensaciones táctiles y propioceptivas con lo que produce una respuesta de inseguridad. Esta es una respuesta de vacío, es decir de no sentir que uno se encuentra en un medio como el agua; es una sensación de no-existencia en el medio. Esta sensación, que actúa subiendo el tono muscular del bebé y activando ciertos reflejos, nos habla de una vivencia de inseguridad, quizá de miedo.

CONCLUSIONES

En poco tiempo hemos intentado sintetizar las sensaciones que el agua puede generar sobre el bebé y comprender algunas de las emociones que van ligadas a estas sensaciones. Desde luego, en ningún momento se ha pretendido elaborar un manual puesto que las sensaciones y por descontado, las emociones, son unos fenómenos que nos hablan de la individualidad de cada persona y de su historia. La historia no se repite y ninguna persona es igual. Por lo tanto las vivencias que pueden emanar del agua son absolutamente particulares y subjetivas de cada individuo y de cada instante. Es por eso que nuestra pretensión es que cada educador, des de la propia práctica y experiencia en el agua, y desde cada caso que pueda observar, utilice esta comunicación con sus ejemplos y su estructura para comprender la situación con la que se encuentra. La capacidad del educador de observar y entender cada situación que vive el bebé en el agua determinará la cualidad del desarrollo que pueda ofrecer al bebé.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barbosa, T. (2001). As habilidades motoras aquáticas básicas. En Revista Digital de Educación Física y Deportes <http://www.efdeportes.com>, nº 33.
- Camus, J. Le (1998). Las prácticas acuáticas del bebé. Barcelona: Paidotribo.
- Camus, J. Le; Moulin, J-P y Navarro, C. (1994). L'enfant et l'eau. Paris: L'Harmattan.

- Cirigliano, P. (1981). Iniciación acuática para bebés. Buenos Aires: Paidós.
- Fonseca, V. da (1994). "Fundamentos psicomotores del aprendizaje natatorio de la infancia". En Revista Española de Educación Física y Deportes, vol.1, nº 2.
- Laín Entralgo, P. (1999). Qué es el hombre. Oviedo: Ediciones Nobel.
- Luria (1981). Sensación y percepción. Barcelona: Fontanella, Breviarios de Conducta Humana núm. 6.
- Merleau-Ponty, M. (2000). Fenomenología de la percepción. Barcelona: Ediciones Península.
- Mora, F. (2000). El cerebro sintiente. Barcelona: Ariel.
- Pansu, C. (2002). El agua y el niño, un espacio de libertad. Barcelona: INDE.
- Pérez, B. (1997). "El espacio acuático". En Revista Digital de Educación Física y Deportes <http://www.efdeportes.com>, núm. 7.
- Potel, C. (2003). El cuerpo y el agua. La mediación en psicomotricidad. Madrid: Akal.
- Villetard, L. (2002). Le developpement psychomoteur aquatique chez l'etre humain. Congreso mundial de natación para bebés. Nantes: Sin publicar.
- Wallon, H. (1982). Los orígenes del carácter en el niño. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Wallon, H. (1988). De l'acte al pensament. Vic: Eumo editorial.